

Citation:

C.J. Matthes, Levensbericht F.A.W. Miquel, in:
Jaarboek, 1872, Amsterdam, pp. 29-49

LEVENSBERICHT

VAN

F. A. W. MIQUEL,

DOOR

C. J. MATHES,

Secretaris der Natuurkundige Afdeling.



Aan het bestaan en den bloei onzer Academie is de naam van MIQUEL naauw verbonden. Toen in den jare 1851 de dringende en ijverige pogingen van zoo vele achtbaren in den lande, om het Koninklijk Nederlandsch Instituut te behouden, schipbreuk leden op den ijzeren wil van den toenmaligen Minister van Binnenlandsche Zaken, had het tot stand komen in stede daarvan eener Academie van wetenschappen, die levensvatbaarheid bezat, met gewigtige beletselen te kampen.

MIQUEL's invloed was het, zijn mannelijk en kalm optreden, zijn voorzigtig en schrandere beleid, die de toekomst verzekerden der nieuwe instelling, welke thans haren rang onder haar's gelijken met eere handhaaft. Teregt begreep dan ook uwe Vergadering, toen hij het later aan zijn karakter meende verschuldigd te zijn onzen kring te verlaten, dat men op zijn bezit een bijzonderen prijs behoorde te stellen. Te minder mogt een geleerde als MIQUEL hier gemist worden, alomme in het buitenland hoog geëerd om zijne veelzijdige kennis en de menigvuldige diensten door hem aan de wetenschap bewezen. Met de schoonste gaven toegerust, door het onwaardeerbaar bezit van verstandige en zorgvolle ouders voor zijne vroegtijdige harmonische ontwikkeling in de gelukkigste omgeving geplaatst met de warmste geestdrift bezielde voor al wat waar, goed,

edel is, rusteloos en onvermoeid werkzaam tot zijn laatsten ademtocht toe — was hij het vaderland zijner keuze tot een zegen en sieraad!

Het vaderland zijner keuze: want, ofschoon aan zijne uitspraak van het hollandsch hoegenaamd geen accent te merken viel, en hij gansch en al zich Nederlander betoonde, was zijne afkomst eene vreemde. De bakermat zijner familie was Frankrijk, gelijk trouwens de naam al doet vermoeden, van waar zijne voorouders emigreerden naar Dusseldorf. Zijn grootvader, aldaar geboren, omhelsde den militairen stand en woonde te Munster, waar zijn vader aanvankelijk studeerde, later te Bamberg en te Jena. Deze vestigde zich vervolgens te Neuenhaus in het Bentheimsche, waar hij Landphysicus en Hofmedicus en tevens Burgemeester werd. Hier zag FRIEDRICH ANTON WILHELM MIQUEL het eerste levenslicht den 24^{sten} October 1811. Van de vier broeders die hij gehad heeft, bekleedt de oudste, FRANS, de betrekking van geneesheer en Burgemeester te Emlichheim. WILHELM was philoloog en onderscheidde zich als publicist door staats-oeconomische verzoogen, die zeer de aandacht trokken; hij stierf in 1855. RUDOLF werd geneesheer te Nienburg bij Bremen. JOHANNES eindelijk is de bekende afgevaardigde uit Waldeck bij den Duitschen Rijksdag; deze werd Burgemeester te Osnabrück, naderhand tweede Director der Discomptobank te Berlijn.

Onze MIQUEL had reeds vroeg eene zwakke en wankele gezondheid, reden te meer voor zijn vader om hem lang te huis te houden, en door eigen onderrigt en privaatonderwijs in zijne eerste opleiding te voorzien, hetwelk met zulk uitstekend gevolg bekroond werd, dat hij slechts één jaar, 1828/29, het gymnasium te Lingen behoefde te bezoeken, om met den meesten lof daarvan ontslagen en tot het genot der universitaire institutie bekwaam geacht te worden. Eenstemmig prijzen zijne leermeesters zijne ongemeene vatbaarheid, zijne noeste vlijt en arbeidzaamheid, zijne zucht tot orde, aanzienlijke vorderingen en onberispelijk gedrag. Dr. WOLPER verklaart, dat hij Aeschines en Tacitus met gemak las en verstond, en in het latijn schrijven en spreken zich behoorlijke bedrevenheid had

rworven. Van Dr. GRUNERT, thans Hoogleeraar te Greifswald, denzelfden die door de uitgave van zijn Archief de mathematische wetenschap zoo zeer aan zich heeft verplicht, is geen afzonderlijk attest voorhanden. Geen bewijs nogthans, dat wiskunde voor MIQUEL alle aantrekkelijkheid miste, hetgene ook kwalijk te rijmen ware met zijn fijnen tact voor het schatten, beoordeelen en waardeeren van vormen. Bepaaldelijk wordt bejammerd, dat hij niet vroeger in de gelegenheid geweest was teekenen te leeren, aangezien hij ook daarvoor aanleg had. Waar toch oefening ontbreekt, brengt men het nimmer ver. De mindere kunstwaarde zijner eigen botanische schetsjens was hij de eerste om gaaf toe te geven. Te vreemder schijnt dat verzuim, daar niet enkel Dr. HEIDENKAMP, de Rector van het gymnasium, maar ook reeds zijn vader zijne bijzondere geschiktheid voor de studie der botanie ontdekt had, en het vaardig behandelen der teekeningen hem daarbij grootelijks van nut had kunnen zijn. Zeer te stade kwam hem dan ook naderhand zijne bekendheid met den schout-bij-nacht Q. M. R. VERHUELL, die, behalve tijd en wijle, het gewenschte talent bezat. en zijn vriend gaarne en trouw daarmee ten dienste stond.

Bij het verlaten dus van het gymnasium was MIQUEL het groote voorregt beschoren, van zich reeds meer en meer der rigting bewust te zijn geworden waarin zijn geest liefst en best zich bewoog. Dit had ten gevolge, dat hij het plan om in de letteren te studeeren, waarmede hij alsnu naar de Hoogeschool te Groningen vertrok, weldra liet varen, om aan de medicijnen de voorkeur te geven, waarmede zich de beoefening zijner geliefkoosde botanie beter liet vereenigen. Al spoedig legde hij, behalve zijn propædeutisch examen, het candidaats-examen in de natuurlijke wijsbegeerte af en schreef een tweetal prijsantwoorden, één te Groningen zelf, in 1831 bekroond, op de vraag: *Describatur germinatio plantarum, præmissa brevi disputatione de partibus sive organis quibus constat fructus deque harum partium functione* — en een tweede te Leyden in 1833, op de vraag: *Organorum in vegetabilibus exponatur ortus, explicatio et successio, tum aliorum ex aliis et in alia mutatio,*

quam metamorphosin sive prolepsin plantarum dicunt Botanici. REINWARDT, de Rector magnificus, die hem het eermetaal uitreikte, verklaarde daarbij: „dat de Faculteit bij het lezen van zijn stuk het veeleer voor den arbeid van iemand doorkneed in het vak, en door lange ervaring geoefend, dan voor het werk van een student had gehouden.” Aan den student was intusschen door zijn leermeester den Hoogleraar H. C. VAN HALL reeds de taak toevertrouwd geworden der voortzetting van diens *Flora Belgii Septentrionalis*, wat de cryptogame planten betrof, in gemeenschap met zijn commilito DASSEN.

In hetzelfde jaar 1833 (15 Mei) promoveerde MIQUEL in de geneeskunde op eene Dissertatie *exhibens veterum de jecore merita*. De Doctorstitel in de natuurwetenschappen werd hem later (24 Mei 1850) door Groningen's Senaat honoris causa geschonken.

Met het begin des volgenden jaars aanvaardde hij de betrekking van arts in het Buitengasthuis te Amsterdam, welke hij tot het voorjaar van 1835 vervulde, toen hij, in de plaats van DE VRIESE, tot Lector in de kennis der geneesmiddelen, de kruidkunde en het overzicht over de natuurlijke historie aan de Clinische school te Rotterdam werd aangesteld. Hierdoor werd hem aanvankelijk eene loopbaan geopend die, bij de rigting zijner studiën, hem moest toelagchen. Hij aarzelde dan ook niet zich te Rotterdam als geneesheer te vestigen, waar hem na verloop van eenige jaren tevens aandeel werd gegeven in de algemeene armen-practijk. Middelerwijl was hij den 19^{den} September 1839 op de meest vereerende wijze tot Hoogleraar in de botanie en chemie beroepen aan het Athenæum te Deventer. Dat beroep meende hij echter, niettegenstaande den warmen aandrang van VORSSELMAN DE HEER, die hem zoo gaarne als zijn ambtgenoot had begroet, van de hand te moeten wijzen, voornamelijk wegens het gemis van een Hortus, dien hij teregt meende voor het onderwijs niet te kunnen ontbeeren. Het blijkt hieruit, dat hij met zijn wetenschappelijken werkkring te Rotterdam thans meer vrede had dan wel altijd het geval was. Voor 't minst opmerkelijk kwam mij de omstandigheid voor, dat hij vroeger bij zijn vriend LEHMANN van

Hamburg geïnformeerd had, of er voor een botanicus naar diens meening goede uitzigten bestonden in Rusland, waarvan deze de verzekering niet dorst geven. Welligt intusschen dat andere plannen hem nu noode naar elders deden vertrekken, althans anderhalf jaar later trad hij in het huwelijk met Mejufvrouw Catharina Elisabeth Madry, de oudste dochter van een geacht Rotterdamsch bankier, hetwelk ten grondslag werd van het zaligst huisselijk geluk dat iemands deel mogt zijn, een echt met telgen gezegend, die dat heil volmaakten.

Van zijn verblijf te Rotterdam dagteekent zijn zelfstandig optreden als schrijver. Eene zijner vroegste proeven was een *Tentamen Floræ Homericæ* (geplaatst in het Tijdschrift voor nat. gesch. en physiologie), waarvan al spoedig eene duitsche vertaling bezorgd en in 1836 afzonderlijk te Altona uitgegeven werd door LAURENT. Dit vestigde allereerst de aandacht op hem in het buitenland. Zijn daarop in 1838 gevolgd *Leerboek tot de kennis der Artseny-gewassen* versterkte den goeden dunk dien men van hem opgevat had. In wêerwil van de vele geschriften van soortgelijken inhoud die Duitschland had opgeleverd, werd het aldaar met bijzondere onderscheiding ontvangen. Omstreeks denzelfden tijd verschenen van hem eene *Disquisitio geographico-botanica de plantarum Regni Batavi distributione, de Noord-Nederlandsche vegetatie in hare hoofdtrekken vergeleken met die der Pruissische Rijnprovincie* en een boekken *over de Noord-Nederlandsche vergiftigde gewassen*. De gunstige berigten omtrent dit laatste, van bevoegde beoordeelaars verkregen, spoorden de hooge Regering aan, het met nadruk aan te bevelen en alzoo de verspreiding daarvan, waar het nut konde doen, te bevorderen. Als blijk van erkenning werd hem daarvoor een exemplaar van de *Flora Javæ* en *Rumphia* verstrekt. Bijna zonder tusschenpozen volgden nu de eene arbeid voor, de andere na, monographieën en werken van grooteren omvang, getuigende van eene verwonderlijke vruchtbaarheid en vlugheid, gepaard aan eene groote scherpzinnigheid en veelomvattenden blik. Hoe hij zijnen roem als geleerde daardoor meer en meer handhaafde en verhoogde, kan blijken aan eene schriftelijke aanbeveling in 1844 door

den bekenden NEES VON ESENBECK von Breslau afgegeven, welke ik hier letterlijk laat volgen:

„Herr MIQUEL steht nicht nur auf der Höhe des gegenwärtigen Standpunkts der Botanik und besitzt auf diesem Gebiete eine an Vollständigkeit grenzende Kenntniz der einschlagenden Entdeckungen und Theorieen, sondern er durchdringt diesen Stoff mit wissenschaftlichem Geiste, bringt ihn auf dem besonderen Gebiete auf welchem er gerade thätig ist, zur Klarheit und Uebersichtlichkeit, und weisz ihn nun in der einfachsten und elegantesten Fassung den Lesern auf einer Weise mitzutheilen, welche ein schnelles und sicheres Verständniz schwieriger Momente herbeiführt. Auf solcher Weise fördert Herr MIQUEL unsere Wissenschaft weiter, und diese darf Bedeutendes von seiner glücklichen Zukunft auf einem ihm günstigen Standpunkte erwarten“.

„Die Gabe der lebendigen Auffassung und belehrenden Darstellung eines gegebenen Materials wird Herrn MIQUEL als Universitätslehrer ganz besonders zustatten kommen, während die Wissenschaft selbst ihrerseits nicht weniger Gewinn daraus zieht. Statt aller Beweise für diese meine Ansicht darf ich nur auf die *Prolegomena* zum *Systema Piperacearum* hinweisen, in welcher der ganze innere und äussere Bau dieser schwierigen und anormalen Familie in ein vollständiges Bild gebracht wird. Dasselbe gilt auch von dem allgemeinen Theil der *Monographia Cycadearum*, durch welche ein zweites schweres Kapittel der wissenschaftlichen Botanik auf's neue in Anregung gebracht worden ist, und durch diese Anregung bereits weitere Frucht zu reifen beginnt. Als Systematiker und Monograph ist Herr MIQUEL scharfsinnig im Auffinden specifischer und generischer Differenzen, aber auch Herr seines Scharfsinnes, den er durch Principien, abgeleitet aus der Natur der zu bearbeitenden Pflanzengruppe selbst, zu leiten und gegen Zersplitterungen zu bewahren weisz. Seine Descriptionen sind getreue und sehr vollständige Naturbilder. In Allem was zur Synonymik gehört, ist er streng und gewissenhaft, und geht in Fällen, wo viele Andern die Frage zerhauen oder, als unwichtig, ganz liegen lassen würden, unermüdlich zu den Quellen zurück, wo Auto-

ritäten des Autors zu finden sein könnten. Diese mit Unparteilichkeit verbundene Strenge in dem geschichtlichen Theil jeder Pflanze, womit Herr MIQUEL sich ruhmvoll an die ältere Schule anschlieszt, darf unter seinen Vorzügen nicht unerwähnt bleiben. Die Verdienste unseres Freundes um die pflanzengeographischen Verhältnisse der Niederlande gehören zu dem Ersten und Besten, womit sich der Europäische Continent an WATSON's Vortritt anschlosz. -- Ich möchte noch lange so fortfahren, aber ich musz fürchten, dasz ich bereits mehr als nöthig war geschrieben habe. Engeres Maasz zu halten, war aber schwer, ja fast unmöglich. Wir Deutschen schützen uns in solchen Fällen durch das Sprichwort: wess das Herz voll ist, dess geht der Mund über."

Niet minder gunstig luidt het oordeel van LEHMANN van Hamburg: „Durch seine *Monographie der Melocacten*, seine *Commentarii phytographici*, seine Bearbeitung der so schwierigen Familien der Cycadeen, der Piperaceen und durch zahlreiche kleinere Abhandlungen in deutschen und französischen Zeitschriften, die alle von gründlicher Kenntniss so wie von stets regem Eifer Zeugnisz ablegen, hat sich Herr MIQUEL einen so bedeutenden Rang unter den Botanikern erworben, dazs ich mit Zuversicht ausspreche, dazs Herr Dr. MIQUEL in Deutschland allgemein als der Erste unter den noch lebenden Botanikern Holland's angesehen wird, von dem man noch sehr Vorzügliches zu erwarten sich berechtigt glaubt".

„Gewisz könnte es nur ein Gewinn für die Wissenschaft seyn, wenn Herr Dr. MIQUEL in eine Stellung versetzt würde welche ihm gestattete, seine Zeit ganz der scientia amabilis zu zu wenden, und ich bin überzeugt, dasz er in eine solche Stellung gebracht, jeder Universität zur höchsten Zierde gereichen wird".

Dergelijk een hoogere werkring viel hem eindelijk ten deel, en de uitgesproken overtuiging werd bewaarheid. Den 2^{den} Maart 1846 aanvaardde hij het Professoraat in de kruidkunde aan de Doorluchte school te Amsterdam met eene oratie de *Regno vegetabili in telluris superficie mutanda efficaci*. De vermaarde plantentuin, „the fine old botanical garden", zegt ASA GRAY, aar die inrigting verbonden, schonk hem ruimschoots de zoo gewaardeerde gelegenheid om de levende natuur te bespieden, en de

hoofdstad mogt zich ettelijke jaren in het bezit van den uitnemenden man verheugen, dien zij met weêrzin naar Utrecht zag vertrekken, waar hem in den jare 1859 het Hoogleeraarsambt werd opgedragen, hetwelk hij inwijdde met eene redevoering *over het tegenwoordig standpunt der plantenkunde in haar verband met andere wetenschappen.*

Als docent wist hij zijne leerlingen, zoo door zijnen omgang en hulpe als door zijn onderwijs, zeer aan zich te verbinden. Niet dat zijne voordragt door welsprekendheid uitblonk, maar hij boeide door den rijkdom van zaken die hij, gesteund door een stalen en nooit falend geheugen, als uit eene onuitputtelijke bron, zonder eenige inspanning had mede te deelen. Voor zijne lessen plag hij zich niet voor te bereiden. Was de ure daar, zoo stond hij midden van uit zijne daaraan vreemde bezigheden op, en begaf zich naar de gehoorzaal. Dit gevoegd bij zijne vlgheid en gevatheid verklaart eenigermate, hoe het hem mogelijk is geweest zoo veel voort te brengen als hij gedaan heeft, niettegenstaande menigvuldige administrative bemoeijingen, waarvan MARTIUS zegt „sie sind Asche in's Haar des Gelehrten”, en telkens terugkomende vergaderingen, waaraan Amsterdam, de stad der zamenscholingen, gelijk MIQUEL ze wel eens ironisch noemde, zoo rijk is, het onvermijdelijk uitvloeisel evenwel van nuttige en vereerende betrekkingen, waaraan men zich in de maatschappij niet altijd onttrekken kan noch mag, als men door zijne medeburgers geacht wordt daarin met meer vrucht dan anderen werkzaam te kunnen zijn. Zoo was MIQUEL van 1847—52 Lid der Plaatselijke Schoolcommissie; voorts met 1° Januarij 1851 benoemd tot Lid der Provinciale Commissie van geneeskundig onderzoek en toezigt in Noord-Holland; wijders van 1848—59 Lid-secretaris en later Voorzitter van 't Bestuur over het Instituut tot onderwijs van blinden en het Gesticht voor volwassen blinden; Lid en Voorzitter der Commissie tot herziening der Pharmacopoea in Nederland; herhaaldelijk maakte hij deel uit van de Staats-commissie tot examen van aspirant-artsen — van alle welke en meerdere opdragten hij zich met ijver en conscientie kweet. En bij en onder dat alles gingen zijne botanische onderzoekingen bij onverminderd gehalte haren gezweept-

ten gang. Behalve de reeds genoemde plantenfamiëen maakte MIQUEL nog bijzonder werk van de Casuarinæ en Ficeæ. Zijne groote verdiensten als systematicus deden hem nog vóór zijn vertrek naar Amsterdam eene uitnoodiging toekomen van VON MARTIUS, om aan diens Flora Brasiliensis, met MEISSNER te Basel en ENDLICHER te Weenen, te willen medewerken, waaraan gereedelijk door hem gehoor werd gegeven, en hetgeen ten gevolge had, dat enkele deelen dier Flora bijna geheel van zijne hand zijn. Hij bewerkte daarvoor de Chloranthaceæ, Piperaceæ, Urticineæ, Primulaceæ, Myrsineæ, Ebenaceæ, Symplocaceæ en Sapoteæ. Dit legde den grond tot eene innige vriendschap tusschen beiden, die hen al hechter en hechter t'zaam verbond, vooral na persoonlijke kennismaking bij een bezoek van MARTIUS in 1852. „Ich leide an Heinweh“, schrijft deze, „nach meinem liebenswürdigen Freund MIQUEL“, en 't is blijkbaar waarheid: roerend zijn de uitingen van hartelijke verkleefdheid, waarvan de brieven van den achtingswaardigen Nestor overvloeijen: „Ihre Briefe sind goldene Aepfel in silbernen Schalen für Ihren treueigenen MARTIUS. Ich fühle dazs ich in vielen Dingen mit Ihnen gehen kann, mit Ihnen denke, wie Sie urtheile. Diese sympathetische Beziehung, ach wie gerne hätte ich sie heuer in unmittelbarer Nähe geltend gemacht! Wann kommen Sie denn zu uns? Ich kann Ihnen schon, hier am wundervollen Kochelsee, ein Zimmerchen geben, und wir wollen leben wie die Götter, oder wie Menschen im Paradies. Kommen Sie doch bald, recht bald“!

Doeh MARTIUS was de eenige niet, die zich door de edele natuur van onzen ontslapen medebroeder als onweêrstaanbaar voelde aangetrokken. Wie hem werkelijk en van nabij kende, in zijne allerbeminnelijkste hoedanigheden, zijne onkreukbare eerlijkheid en afkeer van al wat naar valscheid zweemde (bij groote omzigtigheid wel is waar, en op ervaring gegrond wantrouwen), zijn eenvoud en zedigheid, zijne reinheid van levenswandel, zijne gezelligheid en benijdenswaardige gave van causerie, zijn leerrijk en verheffend onderhoud, zijne onuitputtelijke dienstvaardigheid en innemende goedhartigheid — kon hem zijne hoogachting en genegenheid niet onthouden. Menigvuldig, om

van geen landgenooten te gewagen, zijn daarvan de blijken voorhanden in de drukke briefwisseling met tal van Botanici in alle oorden der wereld onderhouden, als onder anderen met de broeders NEES VON ESENBECK, TREVIRANUS te Bonn, de beide HOOKER'S te Kew, ROBERT BROWN te Londen, MEISSNER te Basel, ANDERSSON te Stockholm, METTENIUS te Leipzig, VON SCHLECHTENDAL te Halle, GÖPPERT te Breslau, ELIAS FRIES te Upsal, REGEL te St. Petersburg, ADRIEN DE JUSSIEU, MONTAGNE, DECAISNE te Parijs, KICKX te Gend, FENZL te Weenen, KANITZ te Altenburg in Hongarije, THOMAS te Ohrdruf in Thüringen, ASA GRAY te Cambridge Massachusetts, FERDINAND VON MÜLLER te Melbourne etc. etc.

Toen, in 1837 reeds, MIQUEL in aanmerking kwam voor het Lidmaatschap der Academia Cæsarea Car. Leop. nat. eur., meldde hem zulks met groote ingenomenheid zijn vriend NEES VON ESENBECK te Bonn, met de vraag of hij ook eenige voorliefde had voor den een of anderen coryphæus zijner wetenschap, wiens naam hem, volgens het heerschend gebruik, dan konde gegeven worden. Weinig gedachten had de waardige man, dat hij MIQUEL'S aanneming niet beleven zou, en dat op dezen zijn eigen naam zou overgaan, hetgeen zijn broeder later, bij het 25-jarig jubilee van diens voorzitterschap bij genoemde maatschappij, toen MIQUEL hem daarmee geluk wenschte, het antwoord ingaf: dat de hartelijke woorden bij die gelegenheid geuit, hem dubbel welkom waren geweest, als door den mond zelven zijns dierbren broeders van gene zijde des grafs hem toegesproken.

In 1866 benoemde de Zweedsche Academie, nadat zij MIQUEL het jaar tevoren onderscheiden had door de toezending der zilveren medaille op BERZELIUS geslagen, hem met eenparige stemmen tot haar medelid. „Door den dood van den uitstekenden Sir WILLIAM HOOKER”, schrijft ANDERSSON van Stockholm, „is onlangs eene plaats in onze Classe ledig geworden, die nu door U bezet is. De overige botanische leden zijn v. MARTIUS, HUGO VON MOHL, BROGNIART, ALEX. BRAUN, ASA GRAY, DE CANDOLLE en JOSEPH DALTON HOOKER. Gij merkt dus, dat wij hier de uitstekendste mannen, de echte banierdragers der weten-

schappen aan ons verbonden hebben. Thans kunnen wij zeggen, dat de lijst volledig is. Wat door U voor de wetenschap gedaan is, hoe gij voor Holland dat waart en zijt wat HOOKER voor Engeland is geweest, is wereldkundig”.

In het volgende jaar werd hem op niet minder vereerende wijs het lidmaatschap aangeboden van de Beijersche Academie. Voorts was MIQUEL nog lid van de Naturforschende Gesellschaft te Halle, van de Gartenbau-Gesellschaften te St. Petersburg en te Stockholm, van het Botanisch Verein für Mittel-und Niederrhein, van de Societas Linnæana Londinensis, van de Societas Botanices te Edinburg, enz. enz., behalve van bijkans alle geleerde genootschappen in den lande. Buiten het ridderkruis van den Ned. Leeuw werd hem nog dat der Poolster en van de Frans-Joseph-orde geschonken. Een plantengeslacht uit de familie der Araliaceën werd naar hem genoemd. Welverdiende hulde al temaal aan zijne uitstekende talenten en buitengewone werkzaamheid. Trouwens die werkzaamheid was ongemeen. Van zijne talrijke geschriften volgt hierachter eene lijst zoo volledig mogelijk, want die van minderen omvang zijn veelal verspreid in botanische tijdschriften van 't buitenland, waarin ik ze niet alle heb kunnen opsporen.

Tot zijn voornaamste werken, behalve die welke reeds genoemd zijn, behooren zijne in 1850 uitgegeven *Stirpes Surinamenses selectæ*, de *Analecta Botanica Indica* van 1850—52 en zijne *Flora van Nederlandsch Indië* in drie deelen met een Bijvoegsel over *Sumatra, deszelfs planterwereld en voortbrengselen*, welk laatste, ook afzonderlijk in het Duitsch verschenen, in zeer levendigen stijl vervat, op hoogst onderhoudende wijze den lezer verplaatst in die heerlijke tropische natuur, waarvan de schrijver door zijne gedetailleerde kennis zich een beeld had weten te vormen zoo aanschouweijik en juist, als of hij er in persoon had rondgewaard.

Toen na den dood van BLÜME het Bestuur over 's Rijks Herbarium aan MIQUEL werd opgedragen, greep hij die gelegenheid aan, om het gebruik daarvan op de onbekrompenste wijze aan belangstellende deskundigen toe te staan, en zoo doende de schatten daarin voorhanden tot voordeel van de bevordering

der wetenschap te doen strekken, waarvan de algemeene en dankbare erkenning niet uitbleef. Van toen af dagteekent de uitgave zijner *Annales Musei Botanici Lugduno-Batavi*, waarvan vier deelen verschenen van 1863—1869. Dr. FERDINAND VON MÜLLER te Melbourne laat zich over een en ander aldus uit: „Ihre trefflichen Annales sind für mich eine unerschöpfliche Quelle von Belehrung. Dies Werk wird ein anderes Monument Ihrer rastlosen Thätigkeit bleiben, und für mich ist es, in so fern als es die Pflanzen Indiens behandelt, für vergleichende Untersuchungen in de tropischen Flora Australiens von doppeltem Werth. Es wird ein groszer Gewinn für unsere Wissenschaft seyn dasz Sie uns die Schätze des Leidner Museums aufschlieszen.“

Nadat in 1848 ZUCCARINI gestorven was, waardoor diens bewerking van VON SIEBOLD's planten van Japan, die hem grooten lof deed inoogsten, was blijven steken, ontmoette VON MARTIUS den beroemden reiziger zestien jaren later te Würzburg, die hem zijne levendige begeerte te kennen gaf dat MIQUEL zich mogt willen verledigen de voortzetting en voltooiing der uitgave van zijn botanisch materiaal op zich te nemen. Ook MARTIUS was van meening dat aan niemand die taak met beter uitzigt op wel slagen kon worden opgedragen. Dat beiden zich daarin niet vergisten, getuigde het niet lang daarna verschenen opstel van MIQUEL *over de verwantschap der Flora van Japan met Asië en Noord-America*, alsmede zijne *Prolusio Floræ Japonicæ*, waarover MEISSNER het navolgend oordeel uitbrengt: „Ihre beiden Abhandlungen, ganz besonders die vergleichend phytographische, welche sich eben so sehr durch klare geistvolle Behandlung als durch erschöpfende Gründlichkeit und Umsicht auszeichnet, habe ich mit der gröszten Aufmerksamkeit und Befriedigung gelesen. Sie stellt die Flora von Japan in ein Licht, welches das gröszte Interesse dafür hervorrufft, und giebt ein wahres Muster, wie die vergleichende Pflanzengeographie behandelt werden sollte, und ganz besonders sind ihre Forschungen und Nachweisungen auch für die Beziehungen höchst lehrreich welche zwischen der Flora Japan's, Nord-America's und Europa's in der jetzigen Schöpfung und in der Vorwelt, wenigstens in der Tertiärzeit, bestehen.“

De Russische reiziger op Japan MAXIMOWICZ, mede aan eene Flora van dat land bezig, dankt MIQUEL voor de toezending zijner *Prolusio* met de woorden: „dasz ihre Arbeit die meinige erleichtert, wäre nur dann vollständig der Fall, wenn wir im umgekehrten Verhältnisz zu einander stünden als jetzt, wo ich der tiro, dem magister nacharbeiten musz”.

VON SIEBOLD mogt niet beleven, dat aan zijn verlangen werd voldaan door de uitgave van MIQUEL's vervolg op ZUCCARINI's werk, dat in 1870 het licht zag.

Gelijk ons uit het bovenvermelde gebleken is, trokken ook de fossile planten MIQUEL's bijzondere aandacht, en leidden hem van zelf tot de studie der geologie, die hij mée dienstbaar maakte aan de verwezenlijking van een ontwerp dat in eene bestaande leemte moest voorzien. Nederland had geen geologische kaart. De vervaardiging en beschrijving daarvan werd bij Kon. Besluit van 14 Maart 1852 aan eene Hoofdc commissie van drie personen, bijgestaan door verschillende specialiteiten, opgedragen, waarvan MIQUEL lid was, en aan wier werkzaamheden hij ijverig deel nam, getuige onder meer zijne verhandeling *over de fossile planten van het krijt in het Hertogdom Limburg*. Met vijf provinciën, voor het meerendeel opgenomen, was men nagenoeg gereed, en de bouwstoffen voor de overige waren bereids zoo vele, dat in October 1854 de Commissie de haar opgedragen taak buiten onvoorziene tegenspoed in den vooraf geraamden tijd meende te zullen kunnen volvoeren. Later echter rees hieromtrent verschil, hetwelk de ontbinding der Commissie, op 23 Julij 1855, nadat zij eerst nog met een paar leden was uitgebreid geworden, ten gevolge had. Haar werk werd vervolgens ter definitive voltooiing den Heer STARING in handen gegeven, die de kaart sedert het licht deed zien.

Behalve de eer die MIQUEL deswege mée toekomt, is het billijk, ook nog met een enkel woord te vermelden het aandeel dat hij had in het geven van den aanstoot, dat Nederland het eerst, omstreeks 1852, de proef nam van de Kina-cultuur in Asië. Wel hadden BLÜME en DE VRIESE de wenschelijkheid daarvan evenzeer aangedrongen, MIQUEL mogt het echter gebeuren het gunstig oogenblik te treffen waarop een vernieuwde

aandrang aan dat denkbeeld begin van uitvoering konde verschaffen. Zoo zijn wij in dát opzigt ten minsten onze naburen aan de overzijde van het kanaal vóór geweest, ofschoon hun praktische zin, tegenover de min gelukkige maatregelen waarmede voorshands die cultuur ten onzent had te worstelen, gemaakt heeft, dat Engeland reeds vruchten daarvan had geplukt, toen Nederland eerst aanving, dank hebbe de oordeelkundige leiding van onzen Correspondent VAN GORRUM, zich die vruchten voor de toekomst te verzekeren.

Als wij al die bemoeijingen, al die inspanning des geestes, waaraan het leven van den ontslapene met zoo uitstekend gevolg gewijd was, nagaan — een leven dat tot rigtsnoer had: *terrestria solerter perscrutari, divina religiose divinari* — en als wij daarbij tevens bedenken, hoe luttel het ligchaam dat hij met zich omdroeg, zijne krachten schraagde; hoe de pijnlijke kwaal waaraan hij bij herhaling leed en eindelijk (den 23 Januarij 1871) bezweek, niet in staat was ooit zijn ijver en zijn moed te dooven, of zijn vertrouwen te schokken, dan ligt daarin een troost opgesloten — hoe hard het vallen moog van zulk een man te scheiden.

UITGEGEVEN GESCHRIFTEN

VAN

F. A. W. MIQUEL.

1831. Commentatio praemio ornata; *de germinatione plantarum, praemissa brevi disputatione de partibus sive organis quibus constat fructus deque partium functione*. Groningae.
1832. H. C. VAN HALL. Flora Belgii Septentrionalis. Vol. II, pars I (waarin de *Equisetaceæ, Filices, Marsiliaceæ, Musci* en *Hepaticæ* van de hand van MIQUEL en DASSEN).
1833. Responsio praemio ornata ad questionem: *Organorum in vegetabilibus exponatur ortus, explicatio et successio, tum aliorum ex aliis, et in alia mutatio, quam metamorphosin sive prolepsin plantarum dicunt Botanici*. Lugduni-Batavorum.
- Dissertatio anat-physiol. inauguralis, exhibens *veterum de jecore merita*. Groningæ.
1836. Tentamen Floræ Homericæ (Tijdschr. voor nat. gesch. en phys. van v. D. HOEVEN en DE VRIESE. II. 3. Hier van verscheen eene duitsche vert. van LAURENT te Altona.
- Echinocactus novi (*Xanthacanthi* descriptio cum icone).
1837. Over de Noord-Nederlandsche vergiftige gewassen.
- Disquisitio geogr.-botanica de plantarum Regni Batavi distributione. L. B. apud v. D. HEUVELL.
- Proeven over den invloed van het licht op de water-exhalatie der groene plantendeelen en het opnemen van water door den stengel (Athenæum, Tijdschr. voor wetenschap en kunst, 2^{de} Jaarg. n^o. 11; Bulletin des sciences en Neêrlande p. 99).

1838. De Noord-Nederlandsche vegetatie in hare hoofdtrekken vergeleken met die der Pruisische Rijnprovincie. (Tijdschr. voor nat. gesch. en Physiologie. IV, p 271—281. Bulletin des sciences en Neérlande 1838 p. 149.)
- De novo Fungorum entophytorum genere, cum Tab. picta.
- Monographia generis Melocacti cum. tabb. lapide incisiss XI. (Acta Acad. Cæs. C. L. Nat. Cur. Vol. XVIII. suppl.)
- Leerboek tot de kennis der Artsenijgewassen, derzelve samenstelling, krachten, gebruik en pharmaceutische bereidingen, 8°. Amst. bij C. G. Sulpke.
- Sur une espèce peu connue d'Encephalartos (Bulletin p. 10)
- Sur une nouvelle espèce de Drapanaldia (Id. p. 18).
- Notice sur le Sargasse de l'Océan (Id. p. 19; Extr. d'un mém. sur le Sargasso, Tijdschr. voor nat. gesch. en phys. T. IV).
- Observation sur le canal médullaire et les diaphragmes du tronc de *Cecropia palmata* L., suivie de considérations générales sur les diaphragmes médullaires (Id. pp. 29, 168).
- Plantarum Cactearum in Flora fluminensi delineatarum revisio (Id. p. 47).
- Observations sur les Cycadées de l'herbier royal à Leyde (Id. p. 82).
- Sur une espèce nouvelle d'Isaria, du Brésil (Id. p. 85).
- Remarques sur le parasitisme du *Tillandsia aloëfolia* Hook. (Id. p. 86).
- Note sur la préfoliation des Cycadées (Id. p. 129).
- Expériences sur l'action des substances vénéneuses sur les végétaux (Id. pp. 137, 160; Tijds. v. nat. gesch. en phys. IV, p. 125).
- Note sur le fruit de l'*Amomum granum Paradisi* (Id. p. 157).
- Recherches sur l'irritabilité des feuilles de *Mimosa pudica* (Id. 1839 p. 284; Tijdschr. v. nat. gesch. en phys. V. p. 35—60).
- Over Bryomyces (Acta Acad. Cas. C. L. nat. cur.).
1839. Commentatio de vero Pipere Cubeba deque speciebus cognatis ac cum eo commutatis, cui præmissa est dispu-

- tatio taxonomica et geographica de Piperaceis. Cum tribus tabulis lapide incis. L. B. apud S. et J. LUCHTMANS.
1839. De Eucephalarto horrido Lehm. ejusque formis.
—— Mélanges botaniques (Bulletin d. Sci. en Neêrlande p. 37).
—— Genera Cactearum (Id. p. 87).
—— Commentarii phytographici, quibus varia rei herbariæ capita illustrantur (Id. p. 158).
—— Remarques servant à illustrer l'histoire et la nature du Sargasse de l'Océan (Id. p. 198).
—— Note préliminaire sur les genres de la famille des Pipéracées (Id. p. 447).
—— Note sur quelques plantes cellulaires nouvelles (Id. p. 453).
—— Remarques sur les genres Othera et Orixia de Thunberg (Id. p. 457).
—— Sur les bourgeons des Cycadées (Id. p. 463).
1840. Observationes de Piperaceis et Melastomaceis. Cum 8 tabb. lapide incis. L. B. apud S. et J. LUCHTMANS.
—— H. C. VAN HALL. Flora Belgii Septentrionalis Vol. II, Pars 2. (waarin de *Algæ* voorkomen van de hand van MIQUEL).
1841. Revisio generis Cinnamomi (In de Candolle's Prodrômus).
—— Commentarii phytographici, Fasciculi 3.
1842. Animadversiones in Herbarium Surinamense, quod legit H. C. FOCKE.
1843. Monographia Cycadearum cum 8 Tabb. Traj. ad Rhenum.
—— Observationes botanicæ de quibusdam plantis quas in colonia Surinamensi legit Vir grav. H. C. FOCKE. Accedunt Tabb. III.
—— Systema Piperacearum, expos. F. A. G. M. Roterodami, apud H. A. KRAMERS.
—— Genera et Species Cycadearum nov. Linn.
—— Sertum exoticum, contenant des Figures et Descriptions de plantes nouvelles ou peu connues, publ. par F. A. G. M. Rotterdam, H. A. KRAMERS.
—— Piperaceæ Meyenianæ.
—— Over eenige nieuwe geslachten uit de familie der Piperaceën.
—— De Cycadeis Loddigesianis.
—— Anatomische Bemerkungen über den Bau der Melocacten.

- 1844—46. Illustrationes Piperacearum. Mit XCII Tafeln gezeichnet von Q. R. M. VERHUELI. (Nova acta Acad. Cæs. L. C. nat. eur. Vol. XXI. Suppl.)
1845. Observationes de Ovulo et Embryonibus Cycadearum, cum iconibus XII. (Paris. 1845).
1846. Oratio de Regno vegetabili in telluris superficie mutanda efficaci; quam publice habuit Amstelodami die 2^o m. Martii.
- 1846,47. Over eenige nieuwe of zeldzame Cycadeën in den Hortus botanicus te Amst. (Tijds. 1^{ste} Kl. Kon. Ned. Inst. I. pp. 32, 103, 197).
1847. Over de verwantschap der Polygalen Id. I. p. 134).
— Aanteekening omtrent een Cycadeënvorm in America, in 8^o.
1848. Voyriæ species quasdam Surinamenses recenset (Tijds. 1^{ste} Kl. Kon. Ned. Inst. II. p. 122).
— Revisio critica Casuarinarum, in 4^o cum Tab. XII.
1849. Over de Afrikaansche vijgeboomen, in 4^o met 5 platen.
— Epicrisis Systematis Cycadearum (Tijds. 1^{ste} Kl. Kon. Ned. Inst. II. p. 280).
- 1850—1852. Analecta Botanica Indica, in 4^o. (Commentationes de variis stirpibus Asiæ Australioris) scripsit F. A. G. M. (Verhandd. der 1^{ste} Klasse van het Kon. Ned. Instituut 5^{de} Reeks). Amst. Sülpke.
Pars I. Stirpes quædam Borneënses (Vol. III) 1850.
Pars II. Thymelicarum, Palmarum, Pandanearum, Graminearum, Cycadearum et Filicum species selectæ, cum Tab. VII, (Vol. IV) 1851.
Pars III vel posthuma. Novæ vel rariores species dicotyledonæ nec non de Rafflesiæ genere observationes cum Tab. III (Vol. V) 1852.
1850. Stirpes Surinamenses selectæ; digessit F. A. G. M. Accedunt Tab. LXV. L. B. apud Arnz et Socios.
- 1850—54. Floræ Brasiliensis Fasc. XI, Chloranthaceæ, Piperaceæ, XII, Urticinæ, XVI, Primulaceæ, Myrsinæ, XVII, Ebenaceæ, Symplocaceæ, XXXII, Sapoteæ.
- 1851 Cycadæ quædam Americanæ partim novæ. Cum IV Tab. col. Amst.

1851. Over de rangschikking der fossile Cycadeæ (Tijds. 1^{ste} Kl. Kon. Ned. Inst. IV. p. 205).
—— De quibusdam plantis fossilibus (Id. IV. p. 265).
1852. Fungorum aliquot exoticorum recensio (Id. V. p. 188).
—— De voedselplanten van den mensch (Album der Natuur).
1853. De Truffels (Album der Natuur).
—— De fossile planten van het krijt in Limburg. Haarlem.
1855. UILKENS. De volmaaktheden van den Schepper in zijne schepselen beschouwd. V^{de} Deel: Delfstoffen en Geschiedenis der Aarde. Leeuwarden bij G. T. N. SURINGAR.
—— Flora van Nederlandsch Indië.
Deel I¹ met 14, I² met 16 platen.
" II " 6 platen.
" III " 5 " en 2 kaarten.
" IV Eerste Bijvoegsel. Sumatra, zijne plantenwereld en voortbrengselen, met platen.
1857. Catalogus Horti Botanici Amstelodamensis, ediderunt MIQUEL et GROENEWEGEN.
—— Rhodoleiæ (Champ.) generis hactenus dubii characterem, adjecta specie Sumatrana, exposuit F. A. G. M. (Kon. Akad. v. Wet. Versl. en Medd. Afd. Natuurk. Dl. VI. p. 122).
—— Nova genera Apocynearum Indicarum (Id. Dl. VI. p. 191).
1859. Cactearum Species novæ, e collectione Dⁱ. DE JONGE VAN ELLEMEET in villa Overduin Zeelandiæ; determinavit (Nederlandsch kruidk. Archief, Leiden, Hazenberg IV^{de} Dl.).
—— Over het tegenwoordig standpunt der Plantenkunde en haar verband met andere wetenschappen. Inwijdingsrede te Utrecht, uitgesproken op 28 September.
- 1860 Verslag van de HH. P. HARTING, F. A. W. MIQUEL en J. VAN DER HOEVEN, over een uit de zee opgehaald organisch voorwerp (Crinillum Siedenburgii), over gronden door diepzeeloodingen in de Banda-zee opgebracht en over Passaatstof (Kon. Akad. v. Wet. Versl. en Medd. Afd. Natuurk. Dl. XI p. 286).
1861. Prodromus systematis Cycadearum. Ultr. ad Rhennum.
1862. Journal de Botanique Néerlandaise, Amst. chez C. G. v. D. POST, 4 cahiers.

- Over de geographische verspreiding der Ficeæ. Met een nader onderzoek omtrent de soorten welke in America noordelijk van de landengte van Panama voorkomen. (Kon. Akad. Versl. en Med. afd. Natuurk. Dl. XIII p. 382.)
- Verslag van den Staat van het Rijks-Herbarium en de aldaar verrigte werkzaamheden gedurende het jaar 1862.
- Sumatra, seine Pflanzenwelt und deren Erzeugnisse. Mit 4 Tafeln (Deutsche Ausgabe).
1863. Over de Cycadeën in Nieuw-Holland. Amst. (Kon. Akad. v. Wet. Versl. en Medd. Afd. Natuurk. DLXV. p. 363).
- Choix de plantes rares ou nouvelles cultivées et dessinées dans le Jardin botanique de Buitenzorg. La Haye chez C. W. MIELING.
- 1863—69. Annales Musei Botanici Lugduno-Batavi.
Vol. I. 1863, 64.
" II. 1865, 66.
" III. 1867, 68.
" IV. 1868, 69.
1863. Manipulus Stirpium Blanchetianarum in Brasilia collectarum, determinavit F. A. G. M.
- Plantæ Surinamenses novæ. Descripsit F. A. G. M. Cum Tab. II.
- Veranderingen in de plantenwereld, een fragment.
- Symbolæ ad Floram Surinamensem, scripsit F. A. G. M. (Linnæa T. XVIII. pp. 65—95, 225—301).
- Pterisanthis cissoidis Bl. illustratio. Auct. F. A. G. M. cum. Tab. VIII.
- Animadversiones in Piperaceas Herbarii Hookeriani (In Hooker's Journal).
1866. De Piperaceis Novæ Hollandiæ. (Kon. Akad. v. Wet. Versl. en Medd. Afd. Natuurk. 2^{de} Reeks Dl. II. p. 53).
- Over de verwantschap der Flora van Japan met die van Asië en Noord-America (Kon. Akad. V. en M. Afd. Natuurk. 2^{de} R. II. p. 65; Archives Néerland. II p. 136).
- 1866, 67. Prolusio Floræ Japonicæ. Accedunt Tab. II. Amst. et Traj. ad Rhenum.

1867. Sur le caractère et l'origine de la Flore du Japon. (Archives Néerland. II. p. 289).
— Sur les Érables du Japon. (Id. II. p. 467).
- 1868, 69. Nieuwe Bijdragen tot de kennis der Cycadeën (1—6) (Kon. Akad. v. Wet. V. en M. Afd. Nat. 2^{de} R. III. pp. 1, 45, 50, 152, 196 IV, p. 23; Archives Néerland. III, pp. 193, 403, V. p. 74).
1868. De Palmis Archipelagi Indici observationes novæ (Verhandd. der Kon. Akad. Afd. Natuurk. Deel XI) accedit Tab. picta. Amst. in 4^o.
— De natuurkundige wetenschap in Ned. Indië (maandschrift „de Gids” Afl. Mei en Junij).
1869. De Cinchonæ Speciebus quibusdam, adjectis iis quæ in Java coluntur. Commentatio ex Annalibus Musei Bot. Lugd. Batavi exscripta. Amst.
— Bijdragen tot de Flora van Japan (1—3, Funkia, Melanthaceën, Valerianeën, (Kon. Akad. V. en M. Afd. Natuurk. 2^{de} R. III. p. 295, IV. pp. 16, 19; Archives Néérl. IV. p. 219. V. pp. 89, 93).
1870. Bijdragen tot de Flora van Japan (4 Salicineën) (Kon. Akad. V. en M. Afd. Natuurk. 2^{de} R. V, p. 1).
— Catalogus Musei botanici Lugduno-Batavi. Digessit F. A. G. M. Pars I. Flora Japonica. Hagæ Comitum.
— Flora Japonica, sive plantae quas in Imperio Japonico collegit, descripsit, in ipsis locis pingendas curavit Dr. PH. FR. DE SIEBOLD, Regis auspiciis edita. Volumen II, ab Auctoribus inchoatum relictum ad finem perduxit F. A. G. M. Lugd. Bat.
— Illustrations de la Flore de l'Archipel Indien. T. I. Livr. 1. Amsterdam, Utrecht et Leipsick.
— Enumeratio Piperacearum in Brasilia a Doct. Regnell detectarum, quæ nunc in museo Botanico Holmiensi asservantur (Kon. Akad. v. Wet. Versl. en Medd. Afd. Natuurk. 2^{de} R. V, p. 230. Arch. Néérl. VI, p. 168)